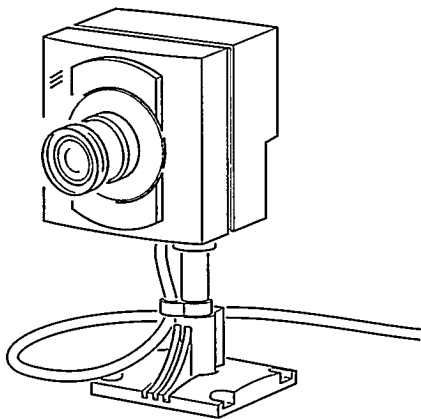


Philips

Observation Camera

VCM9175/00T/VCM9176/00T

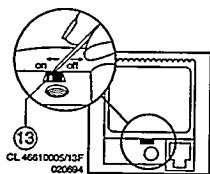
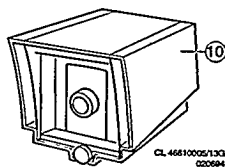
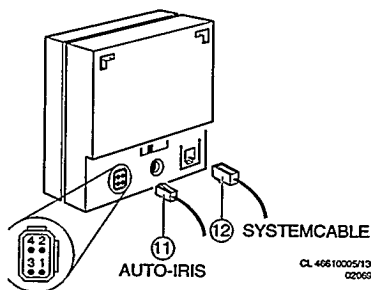
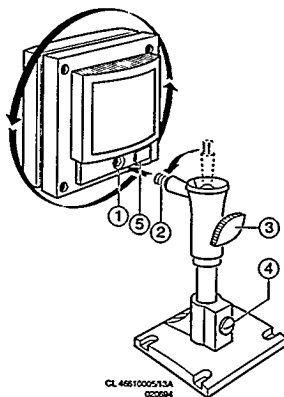
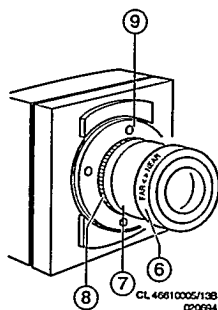


User manual



PHILIPS

ENGLISH.....	1
FRANÇAIS	9
ESPAÑOL.....	18
PORTUGUÊS	27
NEDERLANDS.....	36
DEUTSCH	45
ITALIANO.....	54
DANSK.....	63
SVENSKA	71
NORSK.....	80
SUOMI.....	89
TECHNICAL SPECIFICATION	99



CS-mount lens

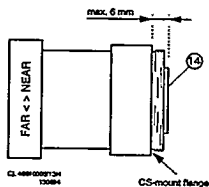
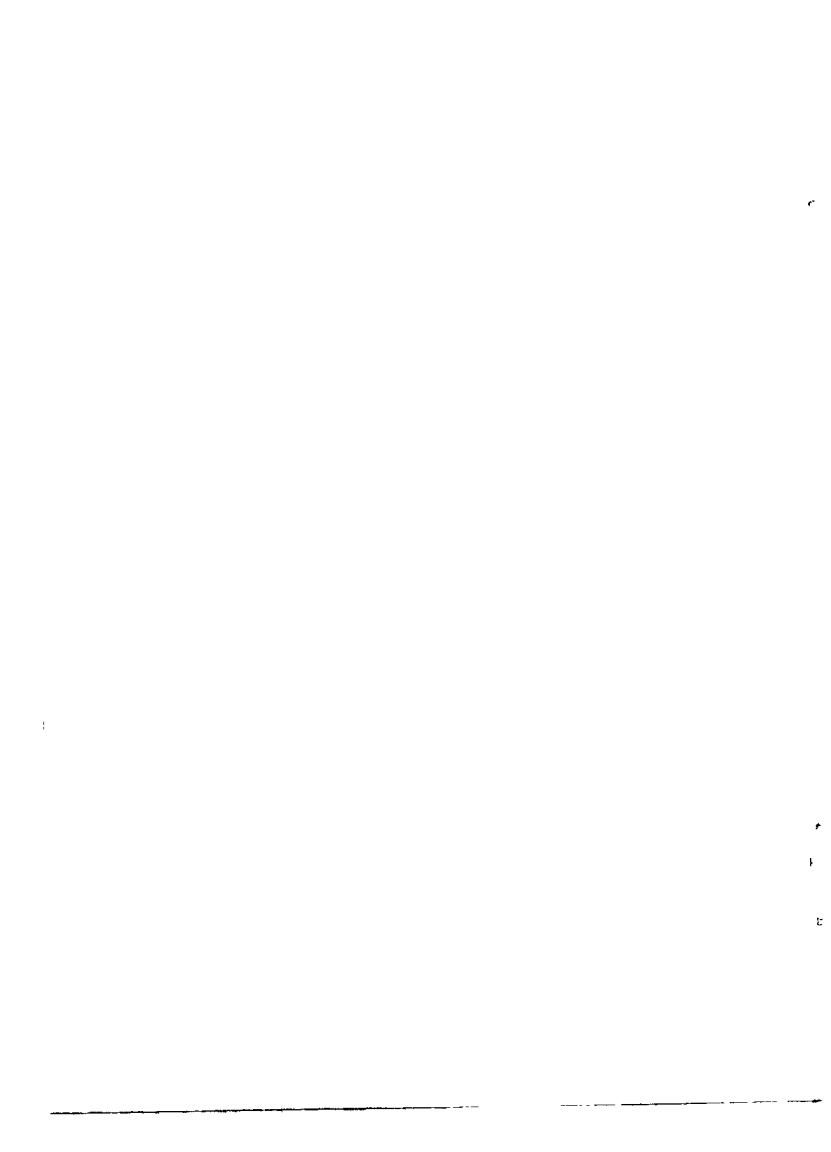


Figure A



Bevakningskamera

SVENSKA

Apparatet følger Fcc reglernes del 15. Drift er bare tillat under følgende forutsetninger:

1. apparatet må ikke forårsake skadelige forstyrrelser, og
2. apparatet må akseptere alle mottatte forstyrrelser, inklusive forstyrrelser som kan forårsake uønsket drift.

Apparatet er ment å være forbundet med et mottakerapparat, som ikke blir brukt til å motta trådløse kringkastingssignaler. Tilkopling av dette apparatet på noen annen måte kan forårsake skadelige forstyrrelser i radiokommunikasjon og derved mislighold av Fcc reglene, del 15.

Apparatet følger FCC reglene under testbetingelser som inkluderer bruk av systemkabler og forbindelsesstykker mellom systemkomponenter. Hvis du har noen problemer, spør din forhandler.

VARSEL:

For å unngå brann eller støt skal du ikke utsette dette kamera/tilbehør for regn eller fuktighet. Ikke forsøk å demontere dette kamera/tilbehør. For å unngå støt og brann, demonter ikke skruer eller avdekninger. Apparatets innside er ikke forbruker-anvendelig.

**De illustrationer som den här handledningen
hänvisar till visas på fram- och
baksidans omslagsflapp.**



Inledning.....	72
Installation	72
Ljud	
Läge	
Skyddshölje	
Video-utgång	
Objektiv	
Kabel	
Underhållstips	79

Inledning

Din nya CCD kamera är speciellt konstruerad för användning med en särskild systemmonitor för observation. Den har en känslig mikrofon och registrerar alltså både bild och ljud till monitorn.

Installation

Varning:

När en kamera eller ett tillbehör kopplas till eller från bör monitorn alltid kopplas från elnätet.

Att bara trycka på **stand-by**-knappen räcker inte.



När man kopplat till elnätet avkänns alla kameralinjer. Monitorn gör det för att registrera kameranställningen för systemet och för att kontrollera om det gjorts några ändringar.

Ljud

Om det behövs kan mikrofonen som är inbyggd i kameran kopplas från (ill. A-13). Om en snabbtelefon-box innefattas i kameralinjen kan ljud från kamera och snabbtelefon-box återges genom monitorn.

Läge

Man måste först bestämma sig var kameran skall installeras. Bästa resultat erhålls om kameran riktas något nedåt och inte mot en ljuskälla med strålar.

- Håll kameran i handen på det ställe där Du vill installera den och kontrollera på monitorn om kameran verkligen täcker det område på platsen som avses.
- Montera fästet i taket, på väggen eller på annan jämn och stadig yta med de skruvar och pluggar som levererades med.
- Dra åt låsningsskruven (ill. A-3) för sammanfogningen mellan kula och sockel.
- Sätt fast kameran i fästet med en skruv genom monteringshålet på baksidan eller nedtill på kameran (ill. A-1) i dess gängade del (ill A-2).
- Lossna på åtdragningen mellan kula och sockel (ill A-3) och om det behövs skruven (ill. A-4) på monteringsfästet och rikta kameran precis på objektet eller området som Du vill ha i bild.
- Låsningsskruv och fastsättningsskruv kan nu dras åt igen när kameran fått sitt riktiga läge.

Kommentar: Kameran kan också monteras på ett vanligt kamerastativ försett med en 1/4" 20 UNC gängning.

Skyddshölje

För användning utomhus använder man ett skyddshölje (ill A-10) (tillval) som skyddar kameran mot regn och snö.

Video-utgång

Koppla systemkabeln till kameran (ill A-12).

Objektiv

Varning: Rör inte vid glaset till objektivet. Det skulle kunna skada den känsliga beläggningen på ytan. Om objektivet behöver rengöras använder man en särskild rengöringsduk för objektiv. Den finns i varje välsorterad fotoaffär.

Fokusräckvidd: Kameran levereras med CS-fattning för objektiv som har en manuell fokusinställning. Det gör det möjligt att man hittar den bästa bildskärpan för föremål mellan 0,3 m och oändligt genom att vrida på ringen framtill med texten **FAR NEAR**. Man bör tänka på att högsta **FAR**-läge inte alltid ger bästa bildskärpa för ett föremål mycket långt borta.

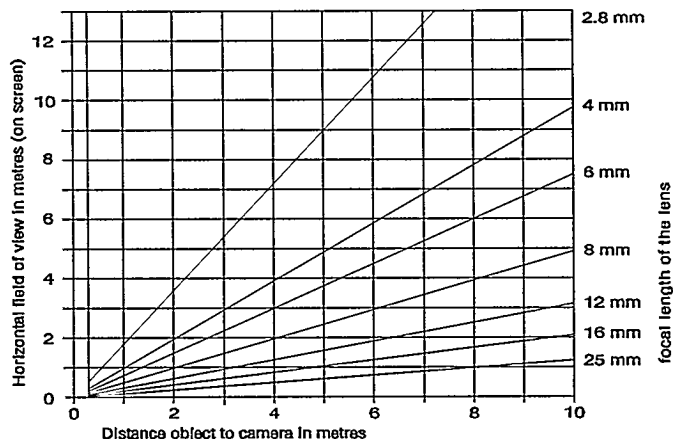
Att använda ett annat objektiv: Kamerans CS-fattning gör det möjligt för Dig att använda ett annat objektiv ur det stora urval som finns för både C- och CS-fattning för objektiv med fixerad bländare eller med manuell inställning av bländarmekanismen. Om man väljer en C-fattning bör man använda en C/CS-adapterring. En automatisk bländarkontakt (ill. A-11) på kamerans baksida gör det möjligt att välja ett passivt, automatiskt bländarobjektiv (eller DA-styrning).

Varning:

Baksidan på CS-fattningen till objektivet (ill. A-14) får inte sticka ut mer än 6 mm utanför kragen till CS-fattningen (11 mm för ett C-infattat objektiv) annars kan objektivet komma i kontakt med filterglaset på kameran.

Du kanske vill använda ett objektiv med annan vinkel och alltså en annan fokuserings-längd än för det objektiv som levererats med kameran. Följande diagram hjälper Dig att välja den fokuslängd som krävs för att täcka det objekt eller det område som Du vill bevaka och det visar vidden på den scen som syns på skärmen med objektiv med

annan fokuslängd vid ett givet avstånd (kamera till objekt). Man kan utvidga diagrammets omfattning genom att helt enkelt multiplicera värdena för båda axlarna med "X".



Exempel:

Om avståndet från kameran till objektet är 21m, multiplicerar man summan för avståndet från kamera till objekt på 7m med 3. Sedan multiplicerar man också scenens vidd, återgiven på monitorns skärm, med 3.

Valet av objektiv kan likaså ha inflytande på Din kameras känslighet. Studera tabellen nedan för att se vilken typ av objektiv som krävs för vissa ändamål.

F-värde för objektiv	Känslighet (lux)
1.2	1
1.4	1.25
1.6	1.6
1.8	2
2.0	2.5
2.8	5

Den givna känsligheten gäller för en vanlig objektivöverföring på 80% och en scenreflexion på 75%. Om man använder ett automatiskt bländarobjektiv blir den maximala belysningsnivån långt över 100 000 lux (direkt solsken). Objektivets bländaröppning kommer automatiskt att stängas vid användning under mycket ljusa förhållanden.

Automatiska bländarobjektiv:

Obs. När kameran används utomhus under längre perioder (mycket ljusa förhållanden) rekommenderas användning av automatiska bländarobjektiv.

Bländaröppningen för ett passivt, automatiskt bländarobjektiv är DA-styrt genom en 4-polig automatisk bländarkontakt på kamerans baksida (ill. A-11).

Stiftförbindelserna till den automatiska bländarens kontakt är:

stift 1 = kontrollspole -

stift 2 = kontrollspole +

stift 3 = drivspole +

stift 4 = drivspole -

Kabeln till det automatiska bländarobjektivet bör förses med en 4-polig kontakt så att det stämmer. De kontakter till objektivkabeln som rekommenderas är:

Chuomusen typ E4-191J-100 eller E4-151J.

Förändring av objektiv: Tag bort det gamla objektivet genom att vrida på det motsols. Medan man skruvar loss objektivet bör man inte lösgöra låsningsringen till bakfokusoptiken (ill. A-9) annars får man kanske ställa in den på nytt.

Skruva på det nya objektivet medurs på kameran. Om det är en C-fattning behövs först en 5 mm avståndsbricka (C/CS-adapterring). När det automatiska bländarobjektivet är monterat kopplar man objektivkabeln till den automatiska bländarens kontakt på kamerans baksida (ill. A-11).

Rikta kameran mot det objekt som skall bevakas och ställ in fokus på objektivet för hand (om det finns) för den bästa bildskärpan.

Varning:

CCD-sensoren i kameran är känslig för damm. Om man tar bort objektivet från kameran bör man alltid rikta denna nedåt för att få minsta möjliga dammanhopning. Rör aldrig vid sensoren och/eller använd aldrig rengöringsmaterial annat än ren och torr luft för att blåsa bort partiklar från ytan på sensoren.

Om man använder ett manuellt-bländar-objektiv bör man i princip ställa in det på dess största bländaröppning. Man kanske får minska objektivets bländaröppning några steg när kameran används i en omgivning med stor ljusintensitet eller när det krävs ett ökat djup i fältet. Denna mindre objektivöppning har inflytande på kamerans känslighet (se tidigare nämnd tabell).

De flesta fattningar för automatiska bländarobjektiv kan vridas så att man kan ställa in objektivet i önskat läge utan att förlora skärpa.

Inställning av bakfokusoptik: Inställning av kamerans bakfokusoptik behövs om man lossat på dess låsningsring eller om ett visst objektiv ger en oskarp bild.

- Ställ in objektivets fokusering för hand (om den finns) (ill. A-6) till läget FAR eller till oändligt.
- Ställ in bländar-öppningen (om den finns) till dess största öppning.

- Vänd kameran mot ett objekt på minst 15 m avstånd.
- Lossa på ringen till bakfokusoptiken (ill. A-9) genom att vrida på den moturs.
- Vrid på objektivet, inklusive CS-fattningsringen (ill. A-8) tills videobilden i monitorn blir skarp.
- Håll objektivet på plats och dra åt bakfokusoptikens låsningsring genom att vrida på den medurs.

Obs.:

Vid användning av ett automatiskt bländarobjektiv:

- Inställningen av bakfokusoptiken blir den riktigaste med bländaren inställd på sin största bländaröppning. Därför är det tillrådligt att göra denna inställning inomhus under normala (läs-)förhållanden utan strålade ljuskällor placerade inom kamerafältet. Om detta inte är möjligt kan man också använda något slag av Neutral Density-filter för att minska belysningsnivån för kameran.
- Objektivkabeln till det automatiska bländarobjektivet förhindrar att objektivet vrids mer än 360°. Om det behövs kan man koppla ifrån bländarkabeln, vrida på objektivet 360°, koppla till bländarkabeln igen och fortsätta med inställningen av bakfokusoptiken.

Kabel

Ett 4-trådigt kabelsystem (se specifikationer) levereras med som standard.

För att få bästa bild- och ljudkvalité bör man använda som standard en 'snodd' (telefon) ledning. Det finns en utbredd skala av stickkontakter och redskap inom hobby- och yrkes-branschen för att förlänga kabeln. Se alltid till att kopplingarna motsvarar illustration B.

Kommentar: Använda systemkablar och kontakter liknar dem som används till telefoner men som kanske ändå inte kan ge signalförbindelse.

Det maximala avstånd som kan överbryggas (förutom en adapter för kabelförlängning) mellan monitor och kameror uppgår till 200 m (150 m för färg).

Underhållstips

Rengöring: Man kan rengöra systemmonitorn med en fuktig, dammfri duk eller med ett fuktat sämskskinn.

När objektivet rengörs, behövs en särskild duk för objektiv. Använd **INTE** rengöringsvätskor som baseras på alkohol, denaturerad sprit, ammoniak el. likn.

Undvik direkt kontakt med vatten.

Technical specification

CCD CAMERA

VCM9175/00T (VCM9176/00T)

Pick-up device	1/3" (Solid state CCD)
No. of picture elements (H) x (V)	512 x 582 (PAL) / 512 x 492 (NTSC)
Horizontal resolution	> 330 TVL
Light sensitivity	3.5 ~ 30000 lux
Spectral sensitivity range	400 ~ 1000 nm
Signal to noise ratio	> 48 dB
White balance	Auto TTL, 2500 ~ 6500° K
Output A/V	RJ 11 E modular "teleph." socket
Built-in microphone	electret
Lens type	CS-mount
Lens viewing angle	59° H x 46° V (31°H x 23°V)
focal length	4 mm (8 mm)
relative aperture	F 1.2
focus range	1 ~ ∞ m
Power supply	9.6 ~ 27 V DC (via system cable)
Power consumption	2.5 W (at 24 Vdc and excl. auto-iris lens)
System cable	4-wire twisted pair "telephone" cable
Tripod socket	1/4" B.S.W.
Dimensions (WxHxD)	70 x 72.5 x 92 mm (incl. lens)
Weight	255 gr (incl. lens)
Ambient conditions	Ammonia resistant
temperature (Operating/Storage)	-10 ~ +50° C / -25 ~ +70° C
humidity (Operating/Storage)	20% ~ 90% RH / 99% RH

PROTECTIVE CAMERA HOUSING VCM1152

Dimensions (W x H x D)	108 x 119 x 161 mm
Weight	350 gr

Specifications may be changed without notice.

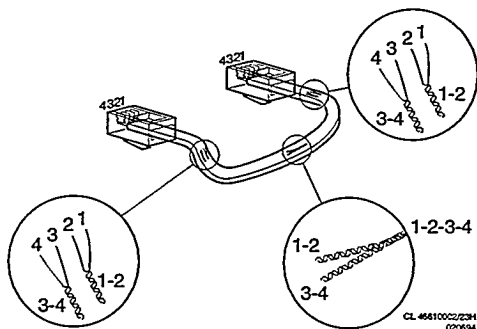


Figure B

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
84

